

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-172999

(43)公開日 平成8年(1996)7月9日

(51)Int.Cl.<sup>a</sup>

A 01 M 1/18  
1/14

識別記号 庁内整理番号

A

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全4頁)

(21)出願番号

特願平6-336397

(22)出願日

平成6年(1994)12月22日

(71)出願人 392029982

三正通商株式会社

大阪府大阪市北区天神橋2丁目5番25号

(72)発明者 藤原 正毅

大阪市北区天神橋2丁目5番25号 三正通商株式会社内

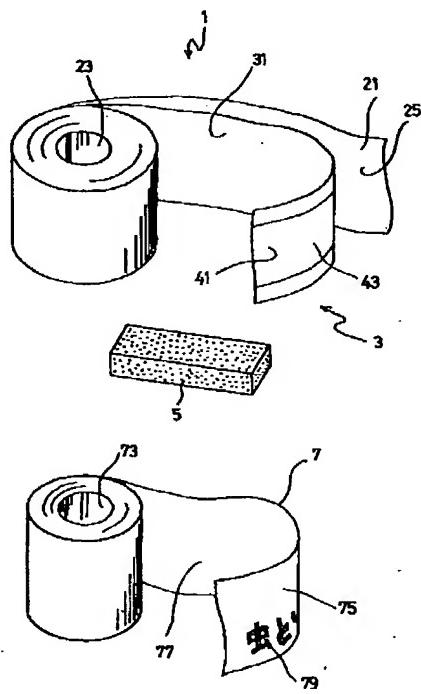
(74)代理人 弁理士 菅原 弘志

(54)【発明の名称】虫捕獲具

(57)【要約】

【目的】樹木等に対する取り付けが簡単で、安定性がよく、しかも捕獲効果の優れた害虫捕獲具を提供すること。

【構成】両面にそれぞれ粘着剤を塗布した帯状シートからなり樹木の外周部に巻きつけて貼着される本体シートと、片面のみに粘着剤を塗布した帯状シートからなり前記本体シートの外側に巻つけられるカバーシートと、これら両シートの間に虫の通る隙間を形成するスペーサーの組み合わせで構成される虫捕獲具。



1

2

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 両面にそれぞれ粘着剤を塗布した本体シートと、片面のみに粘着剤を塗布したカバーシートと、これら本体シートとカバーシートの間に配置され、虫の通る隙間を形成するスペーサとで構成される虫捕獲具。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、樹木の外周部に取り付けて、該樹木を昇降する害虫を捕獲するために使用する虫捕獲具に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 街路樹や庭木等の害虫による被害を防止するため、樹木の幹や枝に藁、布等を巻き付けて相当期間放置し、その中に害虫を潜り込ませた後、取り外して焼却する除虫方法が広く採用されている。この方法は、手近かにある材料を使用して除虫を行えるという利点があるが、巻きつけに手間がかかったり、虫が入り込める隙間が少ないため、十分な捕獲効果が得られないという問題があった。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 これを改良するものとして、裏面に粘着剤を塗布した帶状の紙を、隙間が出来るように樹木の幹等に巻き付け、該粘着剤によって害虫を捕獲する捕獲器が開発されている（例えば、実公平3-19747号）が、虫の入り込む隙間を適当な大きさとするのが難しく、隙間を大きくすれば樹木への固定が不安定となり、隙間を小さくすれば虫の捕獲効率が低下するという問題があった。

【0004】 本発明は、上記従来の捕獲器の問題点を改良して、樹木等に対する取り付けが簡単で、安定性がよく、しかも捕獲効果の優れた害虫捕獲具を提供することを課題としている。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するため、本発明は次のような構成を採用した。すなわち、本発明にかかる虫捕獲具は、両面（樹木に接する第1面と虫などを粘着捕獲するための第2面）にそれぞれ粘着剤を塗布した本体シートと、該本体シートの外側に取り付けられる片面のみに粘着剤を塗布したカバーシートと、これら両シートの間に虫の通る隙間を形成するスペーサとで構成される。以下、具体例を挙げつつ詳細に説明する。

【0006】 本体シートは、樹木外皮に対して直接貼付されるシートであり、例えば幅が50~300mm、好ましくは100~200mmのテープであって、好ましくは、同じ幅の離型紙（両面に離型紙面処理が施されている）と重ねて厚紙の芯に巻かれたロール型で提供される。本体シートの材質としては、透明な軟質プラスチックのフィルムが好ましい。繊維のテープでは不透明である点で用途が限定され、紙のテープでは剥がすときに破

れて樹に残るなど強度が不十分な可能性があり好ましくない。

【0007】 第1面全面に塗布される粘着剤としては、樹木表面に本体シートを接着できる程度の接着力があればよく、剥がすときに樹皮を傷めるような強い接着力の粘着剤は好ましくない。このような理由から、経時劣化が進行しやすいアクリル系の粘着剤などが好ましい。

【0008】 第2面に塗布される粘着剤としては、約3ヶ月間虫などを接着捕獲できる十分な粘着力を持続できるものが好ましく、このような粘着剤としては、例えば耐久性のあるゴム系の粘着剤がある。また第2面の粘着剤塗布範囲としては、両外縁部から一定の幅で粘着剤非塗布部分を設けておくと、本体シートを樹木外皮に貼付したとき、害虫が警戒心を起こさず、十分中まで入り込んだ位置で捕獲される点で効果的である。

【0009】 スペーサは、好ましくは可撓性のある発泡体であって、樹木に貼付された本体テープとカバーシートとの間に隙間を形成すると同時にカバーシートを保持するものである。従ってその厚みは害虫がやっと通れる程度の隙間が形成される厚みがよく、例えば1~30mmの範囲で設計される。スペーサは、カバーシートを保持できる大きさであればよく、その面積は1~100平方センチメートル、好ましくは4~20平方センチメートルの範囲が適当である。形状も、長方形に限らず、正方形、円形、楕円形、三角形など、どのような形状でも良い。また、スペーサは、片面または両面に接着剤を塗布しておくことも可能である。

【0010】 カバーシートは、先に貼付される本体シートの害虫捕獲面へ直射日光が当たるのを妨げて、粘着性が低下するのを防ぐと同時に、粘着面へほこりや落ち葉が付着するのを防ぐ役目をするものである。また、捕獲された虫を隠して美観を保つ役割をも果たしている。よってその材質は、屋外における約半年程度の耐水性および耐湿性を具備させたものが好ましい。

【0011】 カバーシートは、好ましくは本体シートと同等以上の幅で厚紙の芯に巻かれたロール型として供給するのが便利であり、外面は離型紙面処理を施しておけるのが好ましい。内面はスペーサに固定するとともに害虫などを補助的に接着捕獲する必要性から粘着剤が塗布されている。粘着剤としては、圧力をかけなくても接触するだけで付着する特殊機能接着剤を使用するのが好ましい。

## 【0012】

【実施例】 以下、本発明の実施例についてより具体的に説明する。図1は本発明の1実施例を示すもので、この虫捕獲具1は、本体シート3、スペーサ5およびカバーシート7で構成されている。

【0013】 本体シートは、例えば幅が100mm、長さ20mのテープ状であって、同じ幅の離型紙21（両面に離型紙面処理25が施されている）と重ねて厚紙の

50

3

芯23に巻かれたロール型となっている。本体シート3の材質は、例えばポリプロピレン(PP)等の合成樹脂フィルムである。

【0014】本体シートの第1面31には、全面にアクリル系の粘着剤が塗布されている。また、第2面41には、両外縁部から10mmの範囲を除いて、耐久性のあるゴム系の粘着剤が塗布されている。

【0015】スペーサーは、可撓性を有する発泡ポリエチレンで作られた、15(厚み)×20×150mmの長方形のブロック状である。

【0016】カバーシート7は、屋外における約半年程度の耐水性および耐湿性を具備させた厚めのシートで、幅150mm、長さ25mで厚紙の芯73に巻かれたロール型となっている。カバーシートの外面には離型紙面処理75が施され、内面は粘着剤が塗布された粘着面77である。粘着剤としては、圧力をかけなくても接触するだけで付着する特殊機能接着剤を使用するのが好ましい。カバーシート7の外面には、貼付した目的を第三者に知らせるために、「虫とり」等の表示79がなされている。

【0017】つぎに、本発明の虫捕獲具を使用する方法について説明する。この虫捕獲具1は、地面から適当な高さで樹木の外皮13に取り付けて使用される。まず、本体シート3を離型紙21がついたまま、樹木の外周長に応じた長さに寸断し、第1面31を樹木表面13に当てて一重に巻き付け貼付させる。次に離型紙21を剥がした後、複数のスペーサー、・・・を互いに適当な間隔をおいて、本体シートの上に取り付ける。この取り付けは、本体シート第2面41に塗布されている粘着剤に貼付させることにより行われる。スペーサーは可撓性を備えているので、樹木の外皮13の形に沿って容易に湾曲させることができ、固定が容易で確実である。最後に、カバーシート7を粘着剤塗布面77を内側にして、樹木に巻き付ける如く複数のスペーサーの外面に次々と接着固定する。カバーシート7は、樹木の外周よりも100～150mm長く切り取り、両端は粘着面77、77同志を貼り合わせて接続する。カバーシート7は、粘着面77がスペーサーの外面に付着するので、該スペーサーを介して樹木11に固定することができる。

【0018】以上のように貼付した結果、図2、図3に示すように、本体シートとカバーシートとは各粘着剤層43、77がスペーサーの厚みに準じた隙間19を保持した状態で、互いに接触することなく樹木11に固定される。複数のスペーサーの間隔部には害虫が入り込む隙間19が形成される。

【0019】以上のように、外皮に固定した状態で放置

4

すると、樹木11を上り下りする害虫が、上記隙間19を通ろうとして入り込むが、各面の粘着面43、77に害虫が付着し、捕獲される。この場合害虫がもがいても外れにくく、効果的な捕獲を行うことが出来るのである。

【0020】この虫捕獲具1は、樹木に取り付けたまま適当な期間放置する。この間に害虫が捕獲されるので、適当な時期に虫捕獲具を取り外して、捕獲されている害虫ごと焼却すれば良い。

【0021】なお、スペーサーの広さが広すぎると、害虫が入り込む隙間19が狭くなるので好ましくない。また、樹木の外周方向のスペーサーの長さが長すぎると、害虫が入り込む隙間19が少なくなるほか、雨水や塵埃がスペーサーの上に溜まるので好ましくない。

【0022】

【発明の効果】以上の説明の如く、本発明に係る虫捕獲具は、樹木外面に粘着固定することのできる本体シートとスペーサーと、該スペーサーの外側に巻き付けて固定することの出来るカバーシートとの組み合わせで構成される

ので、樹木に対する取り付けが容易であると共に、必要な捕獲空間を確実に維持することが出来るようになり、効果的な捕獲を行うことが可能となった。本体シート、カバーシート共にロール型にしておけば、製作が容易で保管、運搬、使用時の取扱等も容易である。しかも、スペーサーを任意の間隔で配置することができるので、虫の種類や環境等に応じて最適の状態で取り付けることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の1実施例の概要を示した斜視図である。

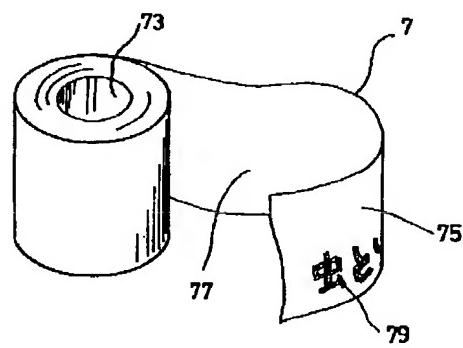
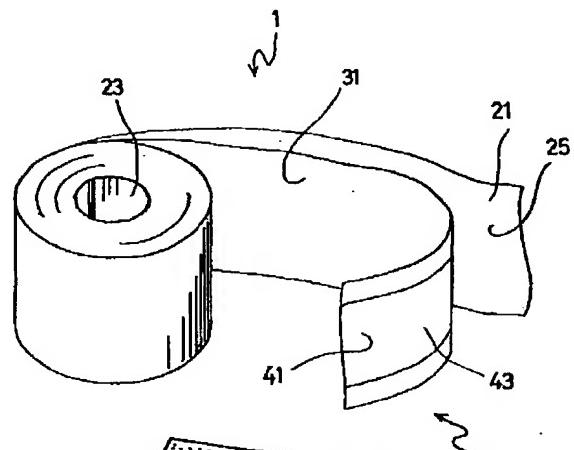
【図2】本発明の1実施例の使用状態を示した斜視図である。

【図3】図2の切断平面図である。

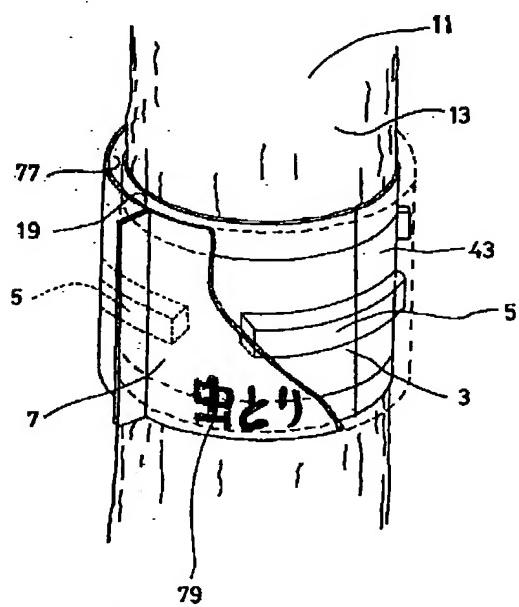
【符号の説明】

- |    |          |
|----|----------|
| 1  | 本発明の虫捕獲具 |
| 3  | 本体シート    |
| 5  | スペーサー    |
| 7  | カバーシート   |
| 11 | 樹木       |
| 13 | 外皮       |
| 19 | 隙間       |
| 21 | 離型紙      |
| 31 | 第1面      |
| 41 | 第2面      |
| 43 | 粘着剤塗布面   |
| 77 | 粘着剤塗布面   |

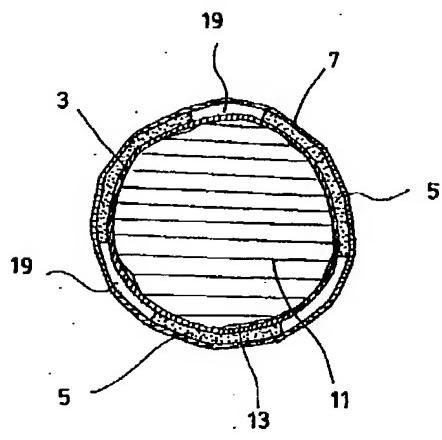
【図1】



【図2】



【図3】



DERWENT-ACC-NO: 1996-365438

DERWENT-WEEK: 199637

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Capture tool for noxious insects in  
trees planted in  
garden, street - has number of  
spacers arranged at  
intervals main body sheet and cover  
sheet, through which  
insect passes

PATENT-ASSIGNEE: SANSEI TSUSHO KK[SANSN]

PRIORITY-DATA: 1994JP-0336397 (December 22, 1994)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	
LANGUAGE	MAIN-IPC	
JP 08172999 A	July 9, 1996	N/A
004	A01M 001/18	

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
JP 08172999A	N/A	
1994JP-0336397	December 22, 1994	

INT-CL (IPC): A01M001/14, A01M001/18

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 08172999A

BASIC-ABSTRACT:

The capture tool (1) has a strip shaped main body sheet (3) coated with adhesive agent on both its side surfaces. The main body sheet is wrapped around the periphery of tree. A cover sheet (7) coated with adhesive agent on one side, is wrapped around the main body sheet.

A number of spacers (5) are arranged at arbitrary intervals

between these two  
sheets through which the insect passes.

ADVANTAGE - Installs capture tool easily irrespective of  
environment.

Maintains necessary capture space between both sheets.

Provides easy mfr and  
handling.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/3

TITLE-TERMS: CAPTURE TOOL NOXIOUS INSECT TREE PLANT GARDEN  
STREET NUMBER SPACE

ARRANGE INTERVAL MAIN BODY SHEET COVER SHEET  
THROUGH INSECT PASS

DERWENT-CLASS: P14

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1996-307989